Kihlman, *Beobachtungen ueber die periodischen Erscheinungen der Pflanzenlebens in Finnland*, 1883.

Baker, *Handbook of the Fern-Allies*.

Saccardo, *Sylloge Fungorum*, vol. V.

Bulletin de l'Association des anciens élèves de l'École nationale d'horticulture de Versailles, 1884-86.

Bulletin de la Société Dauphinoise, 1887.

Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Metz, 16e et 17e cahiers.

Bulletin de la fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique, 1883-84-85.

Verhandlungen der botanischen Vereins der Provinz Brandenburg, 1885-86.

Atti dell' Accademia Gioenia di scienze naturali in Catania, 1886.

Commission géologique et d'histoire naturelle du Canada, Rapport annuel, 1885.

Transactions of the Wagner Free Institute of science of Philadelphia, vol. I.

M. Duchartre donne lecture à la Société de la note suivante :

SUR LE PARCOURS DES FAISCEAUX LIBÉRO-LIGNEUX DANS LE PÉTIOLE DES JUGLANDÉES, DU *LIQUIDAMBAR IMBERBE* ET DU *BAUHINIA RACEMOSA*, par **M. Louis PETIT**.

J'ai décrit ailleurs (1) le parcours des faisceaux libéro-ligneux dans le pétiole du *Juglans regia*. Je rappelle qu'à l'initiale (2), ce système est disposé suivant trois cercles, qui en se fusionnant forment un anneau unique, triangulaire, dont un des côtés est supérieur. De ce côté se détachent des faisceaux dont l'orientation ne change pas (leur liber est supérieur, leur bois inférieur), de sorte qu'à la caractéristique, le système libéro-ligneux se compose d'un anneau triangulaire surmonté d'une rangée de faisceaux. Depuis, j'ai étendu mes recherches à d'autres Juglandées. Leurs caractéristiques présentent, comme celle du *Juglans regia*, un anneau libéro-ligneux triangulaire principal, mais il existe des différences dans la disposition des faisceaux accessoires situés au-dessus de cet anneau.

Dans le *Carya juglandiformis* [L = 60mm] (3), on trouve, sur une

(1) Voy. *Comptes rendus de l'Académie des sciences* (séance du 11 octobre 1886).

(2) J'ai donné le nom d'*initiale* à la coupe transversale de l'extrémité caulinaire du pétiole, et celui de *caractéristique* à la coupe transversale de l'extrémité foliaire du pétiole.

(3) L désigne la longueur du pétiole.

coupe transversale faite à 23 millimètres à partir de l'initiale, une rangée rectiligne de faisceaux comme dans le *Juglans regia* ; mais plus loin ces faisceaux se disposent en arc, de petits faisceaux se détachent des extrémités de cet arc et en dessinent la corde, de façon qu'à la caractéristique, le système libéro-ligneux se compose d'un anneau triangulaire, surmonté d'un anneau en forme de segment de cercle.

Dans le *Carya alba* [L = 145^{mm}], le système libéro-ligneux passe par les mêmes phases que dans le *C. juglandiformis ;* et à 125 millimètres, il offre la même disposition que la caractéristique de ce dernier ; mais plus loin, on voit se détacher de chaque côté de l'anneau supérieur deux petits anneaux.

Chez le *Pterocarya fraxinifolia* [L = 60^{mm}], on trouve à la caractéristique un anneau libéro-ligneux principal, triangulaire, surmonté de deux petits anneaux circulaires. Ces anneaux rapprochés du plan de symétrie du pétiole, proviennent de deux petits faisceaux détachés du milieu du côté supérieur de l'anneau triangulaire. La position et la formation de ces anneaux sont particulières ; car, en général, les anneaux supplémentaires sont placés latéralement et issus de boucles qui se détachent de l'anneau principal, comme on peut le constater dans les *Fraxinus*, les *Corylus* et beaucoup de Légumineuses arborescentes.

Dans le *Pterocarya caucasica* [L = 27^{mm}], on trouve, à 9 millimètres, deux petits anneaux supérieurs comme à la caractéristique du *P. fraxinifolia ;* mais plus loin ces deux anneaux se soudent en un seul anneau.

Chez le *Liquidambar imberbe* [L = 38^{mm}], le système libéro-ligneux débute par trois arcs de cercle qui se replient et forment trois anneaux ; ceux-ci se fusionnent en un seul anneau (5^{mm}). Plus loin (11^{mm}), on voit naître, en haut et de chaque côté de cet anneau, deux boucles qui s'en détachent et forment deux petits anneaux ; puis l'anneau principal se fragmente lui-même en trois anneaux. En définitive, on trouve à la caractéristique cinq anneaux circulaires, disposés en fer à cheval, et dont les trois médians sont plus grands que les deux extrêmes.

Chacun de ces anneaux renferme un canal sécréteur.

J'ai déjà signalé le curieux trajet des faisceaux libéro-ligneux dans le pétiole du *Cercis Siliquastrum* (1). Une autre Bauhiniée, le *Bauhinia racemosa*, n'est pas moins intéressante à ce point de vue.

A l'initiale, il existe trois anneaux libéro-ligneux, qui plus loin se soudent en un seul anneau A. Quelques fascicules restés libres dans l'intérieur de cet anneau forment un second anneau B, dont le liber est interne, tandis qu'il est externe dans l'anneau enveloppant A. Puis les anneaux A et B se soudent à leur partie supérieure, se séparent de nou-

(1) *Loc. cit.*

veau, se soudent une seconde fois, et finalement se réduisent à quatre faisceaux disposés sur une ligne perpendiculaire au plan de symétrie du pétiole. Les deux faisceaux latéraux proviennent de l'anneau enveloppant A, les deux médians de l'anneau enveloppé B. Les faisceaux latéraux ont leur bois interne, leur liber externe ; dans les faisceaux médians, le liber est tourné vers le plan médian, et le bois opposé à celui des faisceaux externes.

Messieurs les Secrétaires donnent lecture ou un résumé des communications suivantes :

SUR UN EXEMPLAIRE MONSTRUEUX DE *RICINUS COMMUNIS*,
par **M. A. DAGUILLON**.

J'ai eu récemment l'occasion d'observer un individu de *Ricinus communis* pourvu de trois cotylédons : deux d'entre eux, bien développés, étaient sensiblement opposés, comme l'eussent été les deux cotylédons d'un individu normal ; le troisième, un peu moins développé, mais fixé au même niveau que les deux autres, paraissait rejeté latéralement ; le premier entre-nœud de la tige épicotylée, encore très court, se terminait également par un verticille de trois feuilles semblables, distribuées très régulièrement autour de l'axe. Les trois cotylédons, comme les trois feuilles développées, présentaient les caractères normaux de ces deux sortes d'organes chez le Ricin.

Il y avait quelque intérêt à rechercher si l'anomalie cotylédonaire, qui s'étendait d'une manière évidente à la disposition des premières feuilles ordinaires, devenues verticillées, ne retentissait pas aussi dans la structure tout entière de l'axe de la plante.

On sait que la structure primaire du cylindre central, dans la racine du *Ricinus communis*, comporte normalement quatre faisceaux libériens, alternant avec quatre faisceaux ligneux auxquels correspondent extérieurement quatre rangées de radicelles. L'exemplaire monstrueux possédait, en alternance avec six faisceaux de liber, six faisceaux ligneux auxquels correspondaient six rangées extérieures de radicelles.

Le passage de la structure primaire de la racine à celle de la tige se fait dans le Ricin suivant le type le plus général : la bipartition des faisceaux ligneux, suivie de celle des faisceaux du liber, auxquels viennent s'adosser les moitiés retournées des faisceaux ligneux, fournit rapidement à la tige huit faisceaux libéro-ligneux, d'abord groupés deux par deux, puis régulièrement distribués sur une circonférence, enfin multipliés considérablement au voisinage des cotylédons. Dans l'exemplaire mons-